

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA.
UNAN CUR- MATAGALPA.**



**MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA EN CIENCIAS
DE LA EDUCACION CON MENCIÓN EN BIOLOGIA**

**Diagnostico Socio ambiental de la Comunidad Waswalí Abajo,
Municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre del 2008.**

Autora:

Br: Aleyda Margine Hernández.

Tutora:

Lcda. Amada Auxiliadora Urbina Alonso.

Matagalpa Junio. 2009.

DEDICATORIA.

Al finalizar una meta de mi vida que ha contribuido con un deseo de superación dedico este trabajo Monográfico para optar al título de Licenciatura en ciencias de la Educación con mención en Biología a:

DIOS:

Por haberme permitido cada minuto la sabiduría necesaria para adquirir el nuevo conocimiento, el espacio, los medios, el amor espiritual para poder comprender las dificultades presentadas y fue posible resolverlas con la omnipotencia que nos regala.

Hijas:

Por la comprensión del tiempo que no compartía sin embargo siendo una razón de esta meta para orientarle en su formación, Diana Maykelis Pineda y Haisa Belén que se fue a su corta edad dio bendiciones para finalizar la meta.

Mis Docentes:

Con mucho cariño por haber compartido los conocimientos de forma científica, profesional abonando el aprendizaje que siempre los caracterizo contribuyendo a mi formación integral.

Aleyda Margine Hernández.

AGRADECIMIENTO

Por haber alcanzado el deseo de superación en esta etapa mi vida agradezco en primer lugar al ser supremo “DIOS” que me concedió sabiduría, a mi familia que compartieron cada momento.

De manera especial agradezco a todas las personas que dieron sus aportes para hacer posible este diagnostico docentes del Recinto CUR- Matagalpa, estudiantes del Colegio Waswalí Abajo, Lideres Religiosos, Comunales siendo la fuente principal del diagnóstico, promotores ambientales de ADIC brindando su apoyo incondicional en información que sustenta la calidad científica y profesional del trabajo.

Especialmente agradezco a Lcda. Amada Auxiliadora Urbina Alonso por guiarme en el proceso de elaboración del diagnostico de acuerdo a lo establecido en la normativa de la UNAN.

Opinión del Tutor.

Por este medio Yo: **Amada Urbina Alonso** en mi calidad de Tutor de la monografía de la Egresada **Aleyda Margine Hernández**, con el Tema: Diagnóstico Socioambiental de la Comunidad de Waswalí Abajo, municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre del 2008. Puedo concluir que:

La investigación cumple con los criterios de calidad de acuerdo a las normativas que la UNAN tiene para la modalidad de monografía, así mismo la optante al título de licenciatura en ciencias de la educación con mención en Biología ha realizado un gran esfuerzo par llevar al final el trabajo.

Lic. Amada Urbina Alonso.
Tutora.

RESUMEN.

El presente trabajo monográfico consistió en un diagnóstico de los factores Sociales, y Ambientales en la comunidad de Waswalí Abajo, municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre 2008.

Este diagnóstico se caracterizó por ser descriptivo de corte transversal y sus principales objetivos: identificar los factores Sociales, Ambientales y Brindar la información a la población a través de los líderes de la comunidad de igual manera contempló tres variables: **Situación Social.** El 50% de la población su nivel académico está ubicado en primaria lo que les limita un desarrollo desde su hogar hacia la comunidad, así mismo el tipo de empleo es temporal lo que hace que sus condiciones de vida sean de sobrevivencia.

Situación Ambiental: La población no tiene sensibilización ambiental sobre el cuidado, protección, y conservación del medio ambiente en el cual se desarrollan.

Asistencia de Institución y ONG: No existe asistencia ambiental por la Alcaldía Municipal, sin embargo la Asociación para el Desarrollo Integral Comunitario (ADIC), ha realizado monitoreos para brindar asesorías ambientales en donde la población no le dio la importancia al plan presentado aún en la posición geográfica que se encuentran cerca de la rivera del río Waswalí.

Previo a la aplicación de la encuesta la muestra de los habitantes manifestaron que los factores presentes en la comunidad no era de interés desde su ámbito personal hacia la vida colectiva, después de realizada la encuesta dijeron impulsar formas de integrarse en las organizaciones comunales desde de los diferentes sectores en que se encuentren.

INDICE.

Contenidos.	Página.
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Opinión del Tutor.	iii
Resumen	iii
Índice.....	iiii
I. Introducción.....	1
II. Antecedentes.....	2
III. Justificación.....	3
IV. Planteamiento del problema.....	4
V. Objetivos.	5
VI. Hipótesis.....	6
VII. Marco Teórico.	7
7.1. Educación Ambiental.....	7
7.2. Principios de la educación ambiental en Nicaragua.....	8
7.3. Los desechos sólidos.....	10
7.4. Salud y Medio Ambiente	12
7.5. Principios Sanitarios de una Vivienda.....	14
7.6. El Medio Ambiente	16
7.7. La Contaminación.....	17
7.8. Principales problemas que afectan el medio ambiente	19
7.9. Ecología.....	23
7.10. Las leyes de la Ecología.....	24
7.11. Agentes geológicos externos del relieve	26
7.12. Ordenanza Municipal Ambiental Matagalpa.....	27

VIII. Diseño Metodológico	28
8.1. Tipo de Estudio.....	28
8.2. Zona de Estudio	28
8.3. Población y muestra	28
8.4. Técnicas e instrumentos de recolección.....	28
8.5. Fases del diagnostico.....	29
8.6. Operacionalizacion de las variables.....	30
IX. Análisis y Discusión de los Resultados.....	33
9.1. Situación Social.....	33
9.2. Situación Ambiental.....	38
9.3. Asistencia de institución y ONG.....	43
X. Conclusiones.....	45
XI. Recomendaciones.....	46
XII. Bibliografía.....	47
XIII. Anexos.....	48

I. INTRODUCCIÓN.

El proceso de ampliación de las opciones de la gente y el nivel de bienestar no son finitas ni estáticas a mayor cantidad de opciones mayor desarrollo humano, a menor cantidad de opciones menor desarrollo humano.

El municipio de Matagalpa está ubicado a 130 Km. de la capital de Managua, al Oeste de la ciudad en el km123 carretera hacia el municipio de Sébaco se encuentra la comunidad de Waswalí Abajo que tiene los límites:

Al Norte: Reparto Adic Venancio y Hábitat.

Al Sur: Comunidad Tejerina.

Al Este: Waswalí Arriba, Piedra de Agua.

Al Oeste: Reparto Primavera, Paz y Reconciliación.

El medio ambiente constituye a todos los seres vivos y no vivos lo que nos rodea, cada uno de los componentes se necesita mutuamente, los seres humanos son parte integral de la naturaleza.

El uso sin control de los recursos naturales ha sido la causa de la crisis ambiental que se vive, la basura, contaminación de agua, aire, suelo uso plaguicidas, insecticidas, herbicidas, la tala de bosque, el avance de la frontera agrícola son acciones que alteran el medio donde el ser humano por desconocimiento y en otras para satisfacer necesidades de supervivencia ha provocado una alteración al equilibrio de la naturaleza en el planeta.(Proyecto Cuenca, 2004)

Con el propósito de obtener información y brindarla los diferentes sectores de la población enfatizando en la calidad de vida y que permite desarrollar una conciencia reflexiva sobre la importancia de prácticas de higiene, conservación y protección que son indispensable en el desarrollo de cada individuo, se realizó este diagnóstico Socioambiental en la

comunidad de Waswalí Abajo municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre del 2008.

II. ANTECEDENTES.

En la comunidad de Waswalí Abajo no existe estudio sobre la calidad de vida en que se desenvuelven sus habitantes en el ámbito social y ambiental.

El desarrollo humano posee indicadores que permiten evaluar a un grupo de individuos, países, regiones para enfrentar las diferentes condiciones ambientales como producto del su propio desarrollo cultural

Entender y Aceptar las consecuencias de los efectos de nuestras decisiones sobre las generaciones futuras es necesario promover Vivir de manera Sostenible dando una pauta a nivel personal, comunitario mejorando las actitudes y practicas de la población.

La destrucción de la masa forestal en todo el planeta, constituye en la actualidad una de las principales amenazas al equilibrio del ecosistema terrestre alterando el régimen de lluvias facilitando el calentamiento de la superficie y favoreciendo el proceso de desertización a causa de los efectos erosivos de la lluvia y otros meteoros que actúan sobre un terreno desprovisto de protección vegetal (Proyecto Cuencas, 2004)

Las características que presenta la comunidad han generado interés para conocer los factores que influyen en el desarrollo de cada ciudadano que produce bajo niveles de oportunidades marcando su calidad de vida.

Basados en los cambios de la comunidad se ha realizado este diagnóstico para brindar la información a sus habitantes e implementar formas de organización que les permitan obtener un desarrollo en el ámbito social y ambiental.

III. JUSTIFICACION.

“Los pueblos son la verdadera riqueza de las naciones y, por ende, el desarrollo consiste en la ampliación de las opciones que ellos tienen para vivir de acuerdo con sus valores. Por eso el desarrollo mucho más que crecimiento económico, el constituye un medio aunque muy importante para ampliar las opciones de la población.” (PNUD, 2001:11)

Las condiciones de vida y el desarrollo social de los habitantes hacen que realicen acciones no adecuadas en el medio donde viven y afecten el medio ambiente .

El ser humano tiene la capacidad muy particular de transformar el medio ambiente para satisfacer necesidades, se vive en comunidades y ciudades que poco o nada parecen a los paisajes que existieron cuando los primeros pobladores llegaron, utilizando materiales que antes no existían.

El ser humano exige más del Medio Ambiente, gasta enormes cantidades de recursos naturales sin pensar en las necesidades de otros seres, ni en cómo reponerlos para el uso de futuras generaciones con toda estas acciones se provoca la extinción de flora y fauna, desaparición de ecosistemas enteros.

Por lo antes mencionado se realizó el presente trabajo **“Diagnóstico Socio ambiental de la comunidad Waswalí Abajo**, con el propósito de brindar la información para implementar formas de organización que permitan obtener un desarrollo social y ambiental obteniendo a nuevos ciudadanos con intereses de tener mayores oportunidades de calidad

de vida, así como las instituciones en atender de forma sistemática en capacitaciones a los pobladores de forma integral.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los factores Socio ambientales que causan dificultad en el desarrollo de la comunidad Waswalí Abajo durante el Segundo Semestre 2008?

V OBJETIVOS.

5.1 OBJETIVO GENERAL.

Diagnósticas los factores Socio ambientales que inciden en la comunidad Waswalí Abajo, Municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre del 2008.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Identificar factores sociales que inciden en el desarrollo de la comunidad Waswalí Abajo, Municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre del 2008.

2. Describir los principales factores que provoca el deterioro del Medio Ambiente.
3. Analizar la influencia de los pobladores, organismos e instituciones, así como la organización y prácticas de Protección y Conservación ambiental en la comunidad.

VI. HIPOTESIS.

Los factores Sociales y Ambientales: Hábitos de Aseo, áreas desprovistas de vegetación, escasez de agua, condiciones de vida son una dificultad en el desarrollo de la comunidad Waswalí Abajo.

VII. MARCO TEORICO

7.1 Educación Ambiental.

La Educación Ambiental es un proceso educativo permanente por medio del cual el individuo adquiere conocimientos y desarrolla hábitos que permiten modificar las pautas de conducta individual y colectiva en la solución de problemas ambientales con Protección y Conservación del medio Ambiente. (Proyecto Cuenca, 2004)

La Educación Ambiental surge como un producto del deterioro ambiental en la medida que empieza a perfilarse como alternativa o respuesta a la situación alarmante de nuestro planeta, planteada en importantes foros a nivel internacional en las ultimas décadas (Estocolmo, Suecia 1972, Chosica Perú 1976, Bogotá, Colombia 1976, Tbilisi, URSS 1987, Brasilia, Brasil, 1988, Declaración de Río de Janeiro, Brasil 1992). Nicaragua ha venido dando progresivos impulsos a partir de 1978, el Instituto Fomento Nacional, realizo algunas Campañas ambientales en el país. (Urrutia, T, 2003)

Ante la problemática Ambiental que presenta el planeta se hace necesario crear diversas estrategias y en Nicaragua no es la excepción como un proceso de enseñanza - aprendizaje la participación de diferentes sectores y grupos de la sociedad nacional en la toma de conciencia de la función del medio ambiente para todas las formas de vida incluyendo al hombre.

Según André Giodan y Christian Souchon en su pensamiento.

“Si entramos en una perspectiva histórica, el enorme éxito de nuestra especie comparado con el de otros mamíferos, y que podría reflejarse en la distribución mundial, la relativa independencia del medio ambiente y el cierto grado de bienestar de los seres humanos, se debe al elevado grado de desarrollo cultural. La Cultura, entendida como un sistema de conocimientos, compartimientos y utensilios que son transmitidos de unos seres a otros, ha supuesto y supone un medio de adaptación de los seres humanos, permitiéndoles una comunicación y modificación del entorno”

El hombre ha transformado el Medio Ambiente irracionalmente de diferentes formas de vida con el fin de encontrar un bienestar individual y colectivo.

7.2 Principios de la Educación Ambiental en Nicaragua.

Son principios fundamentales que guían la educación ambiental en Nicaragua los siguientes:

La educación ambiental en Nicaragua tiene una perspectiva holística, enfocando la relación entre los seres humanos, la naturaleza y el universo de forma interdisciplinada y multidimensional, con una visión de totalidad en la que cada una de las partes o elementos componentes incide sobre los demás pero también influenciado por las otras partes o elementos. (MARENA, 2008).

Cada individuo se necesita mutuamente como elemento de la naturaleza por lo que se hace necesario una interrelación de todo y cada uno de los seres.

La Educación ambiental en Nicaragua aborda los problemas nacionales e internacionales vinculados a su medio y su desarrollo de forma crítica analizando sus causas e interrelaciones dentro del marco de su contexto histórico y social. (MARENA, 2008)

Nicaragua enfatiza en prácticas ambientales contribuyendo a la formación de cultura ambiental de las formas de vidas individuales y colectivas.

La Educación ambiental en Nicaragua se orienta en función de las necesidades vitales del pueblo nicaragüense y su desarrollo local, nacional hacia el mejoramiento de la calidad de vida de todos sus habitantes pero más particularmente de los sectores menos privilegiados en el marco del establecimiento de un proceso de desarrollo humano sostenible. (MARENA, 2008)

La Educación Ambiental es la orientación adecuada para la conservación, protección del Medio Ambiente.

La educación ambiental en Nicaragua constituye un acto político consciente que plantea el fortalecimiento de poder de las comunidades, promoviendo la creación de oportunidades para el establecimiento de cambios democráticos de base que estimulen e impulsen a los sectores populares de la sociedad nicaragüense hacia la conducción y transformación de su propio destino mediante su participación consciente, responsable y organizada. (MARENA, 2008)

Las prácticas de acciones ambientales, así como el uso de los recursos naturales que brindan un medio de sobrevivencia a los nicaragüenses permiten la participación de cada individuo en la Conservación y Protección de nuestro Medio Ambiente.

La educación ambiental en Nicaragua se propone el rescate reconocimiento y promoción de las tradiciones indígenas ancestrales y las expresiones culturales locales promoviendo la diversidad cultural lingüística y ecológica del país e impulsando la educación multiétnica y multilingüe según corresponda aplicar en cada momento y lugar. (MARENA, 2008)

La Educación Ambiental incluye cada individuo en las costumbres de conservar y proteger el Medio Ambiente sin interesar en el desarrollo cultural, étnico, geográfico que éste se encuentre.

La Educación Ambiental demanda en Nicaragua la democratización de los medios de comunicación social y su compromiso con los intereses de todos los sectores de la sociedad nicaragüense, teniendo al servicio de esta misión educativa transformándose en un canal privilegiado de la educación ambiental. (MARENA, 2008)

Los medios de comunicación televisivos, radiales escritos contribuyen en la formación de hábitos ambientales en cada individuo, por esta razón son la base de transformación ambiental en Nicaragua.

Los principios de la Educación ambiental dirigidos a todos los sectores de la sociedad nicaragüense en la conducción y transformación aptitudinal sobre la problemática ambiental tomándose con responsabilidad, toma de conciencia, organización, compromisos de la interrelación de cada elemento que componen al medio ambiente.

Los principios de la Educación Ambiental en Nicaragua son la base de una orientación adecuada en la Conservación y Protección de nuestro Medio Ambiente dirigidos a todos los sectores de la sociedad de forma responsable, organizada y consciente de la dependencia de la naturaleza como medio de sobrevivencia de cada individuo (MARENA, 2008)

7.3 Desechos Sólidos

La basura es todo aquello considerado como desecho y que se necesita eliminar, la basura es como un producto de las actividades humanas, por lo cual normalmente se le incinera o se le coloca en lugares para la recolección para ser llevados a tiraderos o vertederos. Proyecto Cuenca, 2004.

La basura es término de contaminación que implica la presencia de materia extraña en una sustancia pura o natural.

La basura en Nicaragua ocasiona problemas de salud y contaminación al medio ambiente la basura por su composición se clasifica en desechos orgánicos y desechos inorgánicos.

Desechos Orgánicos:

Es todo desecho de origen biológico, alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, hojas, ramas, cáscaras, y semillas de frutos, huesos y sobras de animales.

Estos desechos son biodegradables por la acción de microorganismos hongos, bacterias junto con el oxígeno, luz solar, y la humedad los descomponen en sustancias sencillas inofensivas para el medio ambiente este proceso dura unas cuantas semana o pocos meses.

Desechos Inorgánicos:

Es todo desecho de origen no biológico, es decir de origen industrial o algún proceso no natural (plástico). Estos sufren otro proceso ya que los microorganismos no pueden actuar su descomposición es extremadamente lenta. (Proyecto Cuenca, 2004).

Desechos	Tiempo de des composición.
Cáscara de plátano, naranja, verduras otros.	3 semanas - 1 mes.
Papel	3 semanas - 2 meses.
Cuaderno	1 mes- 2 meses
Tela de algodón	2 mes- 5 meses
Colilla de cigarro	1 año - 2 años.
Estaca de madera sin pintar.	2 años - 3 años.
Zapato d cuero	3 años - 5 años.
Estaca de madera pintada	12años- 13 años.
Mecate de yute.	1 mes -1 ½ año
Lamina de zinc o aluminio	10 años- 100 años.
Plástico, vidrio	500años - indefinido

Fuente: Proyecto Cuenca, 2004.

Desechos Peligrosos: Es todo desecho, ya sea de origen biológico ó no que constituye un peligro potencial (material radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas).

Se pueden distinguir seis grupos de basura inorgánica producida en el hogar:

Papel o Cartón

Botellas y vidrios.

Metal y latas.

Envases de plásticos.

Bolsas Plásticas.

Ropas viejas y trapos.

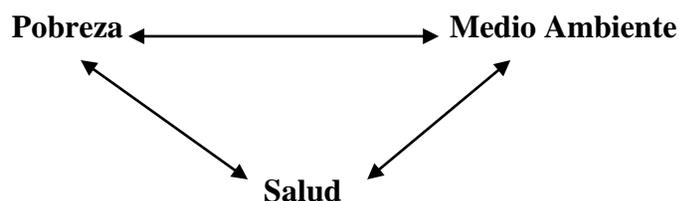
La basura es un gran problema en nuestra sociedad porque no se sabe controlar, separar, reciclar esto conlleva a diferentes tipos de enfermedades, plagas, contaminación de ríos, lagos, lagunas, mar, aire, agua y suelo.

La falta de hábitos de higiene, conservación, protección del medio en que viven es un factor limitante, sin embargo instituciones (MINSA, ALMAT) y organismos realizan campañas de higiene que evita futuras consecuencias en el desarrollo de la comunidad.

Proyecto Cuenca, 2004.

7.4 Salud y Medio Ambiente.

La tendencia actual de enfocar los problemas ambientales desde una visión multidisciplinaria, la cual pone en manifiesto la relación entre: Pobreza, Medio Ambiente y la Salud, cada uno de estos componentes retroalimentan a los demás repercutiendo en la salud.



Entre los factores del Medio Ambiente que miden directamente en la salud y que inciden en sus niveles de pobreza en el sector rural:

Deforestación.

Avance de la Frontera Agrícola.

Degradación de los suelos.

Uso de Agroquímicos tóxicos en el campo.

Según la OMS relacionado con salud en Nicaragua, se estima que el control de agua potable le ahorraría al país entre 12 mil a 58 mil casos de diarrea. En Nicaragua el 19% de los niños menores de 6 años sufren diarrea en un mes determinado del año.

7.4.1 Salud y Agua.

El abastecimiento de agua potable a la población está íntimamente relacionado con la salud, así cuando se manejan recursos hídricos se debe considerar los riesgos asociados al consumo del agua, estos son:

A Corto plazo: Son el resultado de la contaminación del agua por sustancias químicas o microorganismos que pueden provocar trastornos en la salud que va de pocas horas hasta varias semanas después de la ingestión.

A Mediano y largo Plazo: Son el resultado de la contaminación química y producen intoxicación durante meses o incluso décadas, por eso es necesario monitorear la calidad del agua potable para evitar ingestos de sustancias químicas como el mercurio, plomo, plaguicida, insecticida. (Rizo, R, 2006)

7.4.2. Factores que afectan la calidad de agua en Nicaragua.

La calidad del agua puede definirse como su aptitud para los usos beneficiosos, bebida del hombre y de los animales. La materia extraña contaminante podrá ser materia inerte o materia viva como la de los organismos

Factores Naturales:

Actividad volcánica sustancias que modifican la calidad del agua, emanaciones gaseosas, cenizas, altas temperaturas, aguas termales. Erosión de los suelos: La pérdida de los suelos arrastra consigo materiales sólidos alterando la calidad de los ríos durante la época de invierno.

Contaminación por la actividad humana: entre las ramas de la industria que produce mayor cantidad de residuos líquidos contaminantes son: Industria de alimentos, bebidas, mataderos, Industria Agropecuaria e Industria de Productos Químicos.

Industria Minera no metálica:

Las actividades que se realizan a cielo abierto producen grandes movimientos de tierra que aumentan la contaminación debido a la presencia de partículas sólidas tanto en el aire como en las fuentes superficiales aumentando su turbidez, explotación de materiales de construcción, arena, roca en producción de cemento, piedra cantera.

El uso de plaguicidas y fertilizantes pueden ser transportados a las aguas subterráneas y superficiales de forma indirecta ya sea por infiltración, por escorrentía ó bien de forma directa cuando se les aplican a los cultivos para controlar las plagas y malezas, estos son dañinos para los recursos hídricos por ser tóxicos para las formas de vida acuática en ríos, lagunas, lagos, pueden penetrar en profundidades considerables en el suelo, no se degradan fácilmente y por lo tanto tienden a acumularse con el tiempo. (Proyecto Cuenca, 2004)

Los Fertilizantes con uso excesivo y especialmente los que tienen alto contenido en Nitrógeno y fosfato son de alto riesgo para los recursos hídricos que abastecen a la población, pozos de aguas subterráneas, la deforestación y erosión en la calidad del agua, el avance de la frontera agrícola., alteración del régimen hidrológico en las zonas afectadas, patrones de drenaje e inundaciones.

Los componentes de pobreza, Medio Ambiente y salud están interrelacionados que inciden en el deterioro de la salud de cada individuo. (Proyecto Cuenca, 2004)

7.5 Principios Sanitarios de una Vivienda.

La OMS, ha establecido principios sanitarios de una vivienda en los cuales se identifican los factores ambientales que influyen en la salud de sus moradores.

a) La Vivienda debe ser un lugar que nos brinde protección contra enfermedades contagiosas.

Una vivienda en donde no se toman precauciones está expuesta a enfermedades contagiosas que pueden dejar incapacidad, lesiones cerebrales, desnutrición parásitos (Poliomielitis, rubéola.). El inadecuado manejo de la basura en nuestra vivienda y comunidad, si existen basureros clandestinos o ilegales son criaderos de insectos como moscas, cucarachas, ratones que son transmisores de enfermedades infecciosas (dengue y leptospirosis.)

Las mejoras en los servicios de agua y saneamiento, disposición de la basura brindan un ambiente adecuado para una mejor salud, pero al mismo tiempo son necesarios los hábitos de higiene y limpieza de la vivienda y la comunidad. (Rizo, R, 2006)

Una nutrición adecuada brinda una mejor resistencia contra las enfermedades infecciosas, por lo que la alimentación en el hogar puede tener un gran impacto sobre el estado de la salud de la familia.

b) La vivienda debe brindar protección contra lesiones y enfermedades crónicas:

Los diseños materiales y técnicos de construcción deben producir viviendas duraderas y ser lugar seguro, confortable para vivir protegiendo de las variaciones de clima y los peligros de la naturaleza terremotos, huracanes, tormentas.

Una vivienda adecuada brinda protección contra lesiones evitables, envenenamientos y la influencia del clima y las amenazas de la naturaleza que pueden contribuir a generar enfermedades o padecimientos crónicos. Se debe prestar especial atención a:

Características estructurales y amoblado. Contaminación del aire dentro de la vivienda. Seguridad química, uso del hogar como centro de trabajo. (Rizo, R, 2006)

Una vivienda brinda protección contra la exposición a agentes y vectores de enfermedades contagiosas mediante: abastecimiento seguro de agua, higiene personal y doméstica, una disposición sanitaria de las excretas, preparación segura de los alimentos.

Los hábitos de higiene son decisivos en la ruptura de la cadena de infección, en tanto la limpieza en la casa y la comunidad reducen el contagio por factores biológicos: hongos, bacterias, insectos, virus. (Rizo, R, 2006)

c) La Vivienda debe proporcionarnos salud mental.

Desde los tiempos prehistóricos, los humanos hemos sentido que nuestro hogar es un lugar de refugio, un lugar para privacidad.

Actualmente un gran número de personas sufre una serie de tensión psicológica debido a factores relacionados con la vivienda tales como hacinamiento en las casas y en los asentamientos humanos, lo que no permite privacidad, incertidumbre en cuanto a la propiedad del terreno donde se levanta la vivienda, ruido excesivo, condiciones de vida que están al borde de la supervivencia, crímenes, amenazas a la integridad física, suciedad, incomodidades físicas y agravios a la estética. (Rizo,R,2006).

Una vivienda adecuada ayuda al desarrollo social y psicológico de las personas y requiere espacio adecuado para vivir ventilado, iluminado que nos brinde privacidad.

Proporcionar una sensación de seguridad personal y familiar integrada en una estructura comunitaria.

Brinda espacio para los juegos de niños y niñas, deportes, recreación disminuyendo los riesgos de heridas e infecciones.

Están ubicadas de tal manera que reduzcan la exposición al ruido, brinde contacto con áreas verdes y se suministren acceso a los lugares de diversión de la comunidad.

Se puede establecer relación entre estas condiciones de una vivienda y los derechos humanos (Rizo, R, 2006)

7.6. El Medio Ambiente.

El medio ambiente definido como el conjunto de los aspectos físicos, químicos, biológicos y de los factores sociales, económicos, susceptibles de tener un efecto directo o indirecto, inmediato a largo plazo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.

El medio ambiente incluye a los seres humanos y todo lo que nos rodea, la alimentación el abrigo, los bosques, los animales(aves, insectos, microorganismos) el suelo, agua, aire y los minerales. El ser humano posee la capacidad de transformar la naturaleza de forma positiva o negativa, algunas veces por no conocer el funcionamiento de la misma y en la

mayoría de los casos por satisfacer intereses personales realiza actividades de supervivencia.

La tierra es un lugar con ecosistemas diferentes: mares, lagos, lagunas, desiértos, montañas, volcanes, bosques, seres vivos de mucha diversidad , plantas y animales donde el hombre no puede vivir(Urrutia, T 2003).

Basados en la problemática global del planeta el hombre ha transformado el medio ambiente por diferentes razones, sin embargo las consecuencias están reflejadas en la vida de cada individuo de igual manera el desarrollo sociocultural es una limitante para evitar mayores efectos que se aceleran debido al desconocimiento y poca sensibilización existente en la interrelación de cada ser vivo como componente del medio ambiente.

El deterioro del medio ambiente conlleva a la contaminación de los elementos necesarios para la vida., a inicios de su existencia sobre la tierra el hombre formaba aparte de los ecosistemas que habitaba con el paso del tiempo al llegar a una etapa de explorar los recursos naturales que le ofrecía la naturaleza, y así ha venido alterando el equilibrio de diversas zonas de la biosfera en beneficio propio.

7.7 La Contaminación.

El término contaminación implica la presencia de materia extraña indeseable en una sustancia “pura o natural.”

El hombre forma parte del ecosistema de la tierra, y su supervivencia depende de miles de especies de plantas y animales. (Guevara, Q, 2004)

Los tres problemas ecológicos principales creados por el hombre implican la alteración o contaminación de la atmósfera y el agua, la aterradora acumulación de agentes tóxicos sintéticos causados principalmente por el uso de herbicidas, plaguicidas y detergentes.

Según Joseph Myler (2001) Nuestro ecosistema planetario se plantea más inseguro, "El hombre contamina sus ríos, transformó los verdes pastizales en desierto, infestó el aire con elementos químicos que amenazan su salud y con partículas de polvo que modifican el clima. Es una amenaza para sí mismo y para las demás especies."

Los ecosistemas cambian con el tiempo debido a variaciones climáticas, sucesión natural y evolución, pero estos cambios implican largos periodos de tiempo, en efecto los cambios evolutivos importantes en los animales y las plantas superiores requieren millones de años.

El hombre a través de sus acciones, rompe muchas veces con el equilibrio que existe en la naturaleza, al talar un bosque acaba con el manto vegetal que da refugio a muchas especies de animales, las cuales desaparecen además un árbol cuando se corta cae sobre otras especies que se encuentran en el estrato, éstos se eliminan aunque pueden ser importantes como especies medicinales, otro efecto de la deforestación es la eliminación de la cubierta vegetal que protege al suelo del efecto de la lluvia y el viento. No se puede negar que actividades del hombre, derivadas de la ignorancia, irreflexión, codicia, irresponsabilidad y otras ha sido la causa del agotamiento, contaminación o ambos de los recursos naturales por ende del medio ambiente. (Guevara, Q, 2004).

7.7.1 Entrada y salida de los contaminantes del medio.

Casi ningún agente contaminante es exclusivo de un medio, con frecuencia pasan de un ambiente a otro ya sea en forma original o transformada en otro material, los contaminantes pueden ser eliminados de distintas maneras:

Transformación en otros productos, muchos materiales son capaces de reaccionar químicamente y producir otras sustancias que pueden ser contaminantes. Ejemplos. La eliminación de materia orgánica en las aguas residuales por acción de los microorganismos, a este proceso se le llama depuración.

Reutilización de los contaminantes, algunos desechos se eliminan al incorporarse nuevamente a otra actividad industrial, la reutilización del papel y trapos en la industria papelera sirve de modelo para este proceso llamado reciclamiento.

La dilución se logra al disminuir la concentración local de un contaminante al distribuirlo extensamente en el medio, así ocurre con los gases tóxicos producidos en las zonas industriales cuando son arrastrados por el viento.

La concentración si se acumula un contaminante en un área restringida, su concentración general disminuye, ejemplo, el uso de filtros para gases, las trampas en los cursos de agua.(Mendoza, Y,2007)

7.7.2 La Presencia de los contaminantes.

Los contaminantes son residuos sólidos, líquidos, o gaseosos llevados por el viento o desechados por los habitantes de una comunidad, por las chimeneas, desagües de las fábricas , por los tubos de escapes de los vehículos, por las prácticas de fumigación de insecticidas. En algunos lugares la contaminación incluye partículas atómicas radioactivos como residuos de desastres nucleares. El tiempo de permanencia de un contaminante en un medio es muy variable, así un polvo puede durar solamente minutos flotando en el aire, mientras que un envase de plástico puede permanecer por décadas en un basurero.

(Mendoza, Y, 2007)

La cantidad de un contaminante en un medio depende de su ingreso a éste, así como de la transformación y pérdida que sufre. La concentración de un contaminante en el ambiente varía, según las cantidades que entren o salgan de ese contaminante. La acción de los contaminantes sobre un medio cuando rebasa la capacidad de depuración se pueden mencionar:

El problema de los derrames de petróleo, a pesar que ciertos microorganismos son capaces de degradar la mayor parte de los hidrocarburos constituyentes del petróleo su degradación es lenta cuando en el mar se produce un derrame considerable de petróleo, este flota y se esparce en una capa delgadísima que cubre una gran extensión la superficie marina impide el intercambio normal de gases entre la atmósfera y el cuerpo de agua, cuando esta capa de petróleo se extiende, mata por asfixia a gran parte de la flora y fauna de los litorales también impregnan en el plumaje de las aves marinas, impidiéndoles volar y obligándolas a morir de hambre. (Guevara, S, 1999)

Estos fenómenos ocurren con una velocidad mayor que el proceso de biodegradación, la eliminación concluye por la dispersión del petróleo, antes que por la acción de los microorganismos.

La acumulación de Di cloro difenil tricloroetano (DDT) es un insecticida usado en tareas agrícolas y domesticas es un producto orgánico muy estable poco biodegradable al consumirlo los animales lo acumulan en su tejido graso donde permanece

La gran importancia de los procesos de biodegradación , la recirculación de algunos contaminantes dentro de la biosfera. (Guevara, 1999)

7.8. Principales problemas que afectan el Medio Ambiente.

La contaminación provoca daños a la salud de las personas, animales y plantas, rompe el equilibrio ecológico de la naturaleza.

Deforestación y erosión, los bosques son guardianes de recursos naturales, los árboles sirven de refugio y dan alimento a los animales, protegen las fuentes de agua, se sujetan al suelo evitando la erosión, detienen la fuerza de los vientos y de la lluvia, purifican el aire producen la mayor parte de oxígeno, los árboles brindan muchos productos a los seres humanos como madera, leña, frutas y medicina. Mendoza, Y, 2007

La deforestación destruye el hábitat de las plantas y animales contribuyendo a la extinción, donde se cortan árboles se pierde la humedad del suelo, además de provocar erosión y desgaste de la capa fértil, por lo que la tierra queda improvista.

El crecimiento desordenado de la agricultura, ganadería, el uso y manejo del suelo en desacuerdo con la potencialidades son principales causas de erosión. Las presiones de la tierra, como los desastres naturales y la sobrepoblación han empujado a muchos habitantes pobres a hacia la llamada "Frontera Agrícola" bosques vírgenes con la idea de limpiar un espacio para usarlo como huerta y construir su casa en lugar que no es de nadie. (Proyecto, Cuenca, 2004).

Las personas están consciente que la tala de árboles genera grandes problemas y sus efectos son notables, sin embargo hace falta tomar una conciencia reflexiva total para proteger los bosques aún cuando se tiene un marco legal basado en ley ambiental no se da un estricto cumplimiento. Proyecto Cuenca, 2004

Extinción de la diversidad biológica, los sistemas tecnológicos utilizados en el proceso de transformación abonado al incremento de actividades de captura comercial de especies, de los ecosistemas naturales para la producción agropecuaria y asentamientos humanos, abonado al incremento de actividades de captura comercial de especies, constituyen las principales causa de extinción de especies y ecosistemas en Nicaragua. Proyecto Cuenca, 2004.

7.8.1 Contaminación del agua.

El agua es la base principal de vida en la tierra, sin el agua no existirían plantas, animales, ningún ser. El agua del planeta depende de lo que llamamos Ciclo del agua, el calor del sol convierte cierta parte del agua del mar, suelo y otras fuentes en vapor o gas, este vapor sube a la atmósfera para formar las nubes, luego el vapor se convierte en agua y cae a la tierra en forma de lluvia.

Contaminamos las fuentes de diferentes manera tiramos basuras en las quebradas utilizamos los ríos para lavar bombas de fumigar y otros recipientes que contienen veneno.

La contaminación del agua puede ser Química, por detergentes, plaguicidas, petróleo, minerales, Física: basura, aguas recalentadas, Biológicas: heces fecales, bacterias, hongos y otros organismos. El agua se contamina de diversas maneras por acciones del hombre y la misma naturaleza. Proyecto Cuenca, 2004.

La lluvia y viento arrastran suelo, arena, arcilla y otros minerales hasta los ríos estos sedimentos ahogan a los peces, sus huevos, crías y otros animales.

Aguas servida y jabón estas aguas con filtración de letrinas en las fuentes de agua causan enfermedades, el cólera, tifoidea, parasitosis, además las heces con jabón actúan como fertilizante para las algas, provocando que la cantidad de algas aumente, cuando estas mueren pasan al proceso de descomposición, consumiendo la mayoría del oxígeno en el agua, sin oxígeno suficiente otros animales marinos mueren.

Desechos Inorgánicos:

latas, bolsas plásticas, llantas otros desechos dan mal aspecto a los ríos y son perjudiciales que contaminan directamente al agua.

Desechos orgánicos.

Las hojas, restos de comida, la pulpa de café en las zonas cafetaleras, abundan en los ríos, fuentes estos productos tienen un efecto similar al de aguas servidas, el jabón de igual manera, su descomposición desprende mal olor, el aceite, gasolina, diesel detergentes, agroquímicos, metales y otros minerales son tóxicos tanto para los animales acuáticos como para las personas. Proyecto Cuenca, 2004.

7.8.2. Contaminación del aire.

El aire es una mezcla de gases que son invisibles y sin olor, uno de los gases más importantes que forma el oxígeno fundamental para las personas y los animales el cual necesitamos para respirar y vivir.

La mezcla de gases que forman el aire se llama Atmósfera a unos 80 Km. de la tierra en la misma atmósfera se encuentra una capa de gas llamada Ozono que actúa como filtro protegiendo la tierra de los rayos fuertes o rayos ultravioletas que proviene del sol y que son dañinos para los seres vivos, el aire se contamina por el polvo, humo, emisiones de vehículos, los químicos, el mal olor de la basura (Mendoza, Y, 2007).

La contaminación del aire por el polvo se da cuando el viento es muy fuerte y encuentra zonas desprovistas o escasa vegetación levantando mucha partícula, las quemaduras de basura, rastrojos y potreros son fuentes de contaminación debido al humo que producen, el humo de la casa que viene del fuego para cocinar, además que es dañino para la salud de las personas. Cuando se queman productos plásticos sueltan químicos muy tóxicos que son peligrosos para la salud, al respirar ese humo, el humo de los cigarrillos también contamina (Mendoza, Y, 2007)

Los vehículos nos ayudan a trasladarnos a un lugar, también contaminan el aire produciendo emisiones de gases tóxicos dañinos para la salud de las personas y del medio ambiente en general, otra fuente de contaminación son las fábricas que emiten una gran cantidad de sustancias peligrosas. Los agroquímicos (pesticidas,

herbicidas, plaguicidas) que son utilizados en los cultivos también contaminan el aire. (Proyecto Cuenca, 2004)

7.8.3. Contaminación de los suelos.

El suelo tiene una constitución y mecanismos internos totalmente al del agua, aire la presencia de seres desintegradores (bacterias) en su interior significa una segura eliminación de los desechos orgánicos, algunos de estos incluyen sustancias que no pueden ser digeridas por los organismos desintegradores. (Mendoza, Y, 2007)

El suelo tiene un límite de eliminación de impurezas estas pueden sobrepasar el mínimo y provocar las temidas contaminaciones de las aguas subterráneas. Las plagas de insectos, hongos y malas hierbas han constituido una de las principales amenazas para la agricultura. El ser humano ha utilizado algunos productos químicos clasificados en: Insecticidas, herbicidas, fungicidas y plaguicidas. Mendoza, Y, 2007.

Los insecticidas el hombre los ha utilizado contra los insectos (mosca blanca, mosquito anopheles, escarabajos etc.) Este uso agrícola altera el equilibrio ecológico que favorece de manera indirecta el desarrollo de las plagas ya que al existir en un cultivo más alimento que en un ecosistema natural y faltar al mismo tiempo los depredadores Proyecto Cuenca, 2004.

7.9. La Ecología.

La voz griega oikos significa “casa” o “lugar para vivir”, y ecología (Oikos logos) es literalmente el estudio de organismos “en su hogar”, en su medio ambiente nativo. El término fue propuesto por el biólogo alemán Ernest Haeckel en 1869, pero muchos de los conceptos de ecología son anteriores al término en un siglo o más.

La Ecología se ocupa de la biología de grupos y sus relaciones con el medio ambiente. El término de auto ecología se refiere a estudios de organismos individuales, o de poblaciones de especies aisladas y sus relaciones con el medio ambiente

Los grupos de organismos pueden estar asociados a tres niveles de organización: poblaciones, comunidades y ecosistemas, una población en término ecológico es un grupo de individuos de cualquier clase de organismo, un grupo de individuo de una sola especie. Una comunidad en el sentido ecológico comprende todas las poblaciones que ocupan un área física definida, la comunidad, junto con el medio físico no viviente comprende un ecosistema.

(Vasquéz, R, 2001)

Todos los seres vivos tienen una manera de vivir que depende de su estructura, fisiología, tipo de ambiente en que viven de manera que los factores físicos biológicos se juntan para formar una gran variedad de ambientes en distintas partes de la biosfera.

Así, la vida de un ser vivo está estrechamente ajustada a las condiciones físicas de su ambiente y también a las bióticas, es decir, a la vida de sus semejantes y de todas las otras clases de organismos que integran la comunidad de la cual forma parte (Villeé, C,1995).

Al aprender acerca de cualquier planta, animal se ve que cada especie ha sufrido adaptaciones para sobrevivir en un conjunto particular de circunstancias ambientales demostrando adaptación al viento, sol, humedad, temperatura, salinidad y otros aspectos del medio ambiente físicos, así como adaptaciones de plantas y animales específicos que viven en la misma región.

7.10. Las leyes de la Ecología

Las leyes ecológicas propuestas por Barrey Commoner (1971).

Primera Ley: todo esta relacionado con lo demás.

Nada en la ecósfera ocurre, de un modo aislado, existe una complicada red de interconexiones entre los diferentes organismos vivos, y entre las poblaciones, especies y organismos individuales y sus medios físicos – químicos ningún animal, planeta o microorganismo existe en aislamiento total y ningún factor (físico o Biótico) opera en completa independencia. A esta primera ley se le conoce también con el nombre de **“Principio de interdependencia”**.

Las partes relacionadas entre sí, actúan unas sobre otras tiene consecuencia sobre el funcionamiento del ecosistema: los componentes vivos y no vivos de un ecosistema proporcionan una dinámica interna, un desequilibrio en una parte, que el sistema no puede compensar.

Segunda Ley: “todo debe ir a alguna parte.”

Esta segunda ley no es mas que la confirmación de una ley básica de la Física” La Materia es indestructible.”. Aplicada a la ecología se formularía de la siguiente manera en la naturaleza no existe desperdicio. Lo que se expulsa por un organismo como desperdicio es tomado por otro como alimento.

Teniendo en cuenta esta ley nada desaparece, solo cambia de sitio, una de las principales razones de la crisis actual del medio Ambiente es que grandes cantidades de materiales han sido extraídos de la tierra, convertidos en nuevas formas y tirados sin tener en cuenta que todo va a parar a alguna parte. (Urrutia T. 2003)

Tercera Ley: “la naturaleza sabe lo que hace.”

Según esta ley de acuerdo a la formulación Commoner “Todo cambio importante realizado por el hombre en un sistema natural resultara probablemente, perjudicial para este sistema. Esta afirmación aparentemente exagerada, ayuda a comprender algunos aspectos de la crisis actual ecológica, sugiere que la introducción artificial de un compuesto

orgánico que no existe en la naturaleza, sino que es confeccionado por el hombre que le otorga un papel activo en un sistema vivo resultara probablemente perjudicial. Todo compuesto orgánico fabricado por el hombre que tenga alguna actividad biológica debería ser manejado con gran prudencia.

Cuarta Ley: “no existe la comida en balde”.

En Ecología como en Economía no hay ganancias que no cueste algo como el ecosistema mundial, es un todo en el que nada puede ganarse o perderse y no es susceptible de un mejoramiento total, cualquier cosa extraída de él por medio del esfuerzo humano debe ser reemplazada. El pago de este esfuerzo es inevitable, sólo puede aplazarse.

Estas leyes generalmente admitidas por los ecólogos y que en su formulación Commoner explica una visión del tejido de la vida en el mundo y ayuda a comprender la necesidad de la armonía humana con la naturaleza.

Toda acción en la naturaleza debe tener en cuenta las leyes de la Ecología, la manipulación arbitraria que ha sufrido el Medio Ambiente, nos ha llevado a la actual crisis ecológica. (Urrutia T. 2003)

7.11 Agentes geológicos externos del relieve.

Los agentes geológicos son manifestaciones de fuerzas que actúan desde el exterior como viento, lluvia, cambio de temperatura, aguas torrenciales etc., que van produciendo el modelo del relieve terrestre.

Cuando estos agentes desgastan la corteza son destructivos, mientras que cuando acumulan materiales que arrastran son constructivos, la transformación del relieve terrestre, los procesos geológicos externos se produce en tres fases: erosión, transporte, y sedimentación.

7.11.1 Acción geológica del aire.

El relieve terrestre, formado a lo largo del tiempo como consecuencia de la actividad interna de la tierra se modifica por la acción del aire, agua.

El aire de la atmósfera produce dos tipos de transformaciones:

Transformación mecánica se produce por la acción del viento llamada erosión eólica el viento produce modificaciones cuando arrastra la tierra suelta, sobre todo en aquellos lugares de clima seco y vegetación pobre, la acción constante del viento disgrega rocas, erosiona montañas y transporta materiales, transformación química de la superficie terrestre, la produce sobre todo el oxígeno de la atmósfera que da lugar a un desgaste.

7.11.2 Acción geológica del agua.

El agua erosiona cuando las fuertes lluvias arrastran materiales, abren surcos sobre el suelo. La lluvia al precipitarse humedece y disgrega los materiales que encuentra, profundiza grietas puede dañar las vías de las carreteras y caminos.

Las aguas de lluvias se deslizan en todas direcciones al juntarse, las aguas de lluvias forman arroyos que producen surcos y pequeños barrancos, con las lluvias intensas se producen deslizamientos de tierra en los terrenos arcillosos y de gran pendiente. Mendoza. Y, 2007.

7.12. Ordenanza Municipal Ambiental.

El consejo Municipal de Matagalpa aprobó la ORDENANZA N° 180303—13 referida a NORMAS DE LIMPIEZA, HIGIENE, SEGURIDAD, MANEJO Y CONTROL DE DESECHOS EN EL MUNICIPIO DE MATAGALPA (2003).

Competencia que la ley de Municipio le otorga para incidir en el desarrollo socioeconómico en la conservación del ambiente y los recursos naturales de su circunscripción territorial.

Entre los considerando refieren que uno de los principales problemas ambientales del municipio es el uso y manejo de los desechos teniendo como meta hacer de nuestra ciudad la más limpia del norte.

La ordenanza establece sanciones a quienes cometan infracciones consideradas esta se establecen: Amonestaciones por escrito, Denuncia Pública, multas Retención de Vehículos (cuando transporten desechos sólidos a lugares no autorizados, sin perjuicio de multa.)

Retención de semoviente.

Las multas serán desde C\$ 100 córdobas hasta 2500 córdobas: Son responsables de velar porque se cumpla esta ordenanza: Consejo Municipal, Funcionarios de ALMT en coordinación con el MINSA, Policía Nacional, MARENA, MAGFOR, Procuraduría del medio ambiente.

La oficina encargada de aplicar la ordenanza es la Dirección de Servicios Municipales. ALMAT, 2003.

VIII DISEÑO METOLOGICO

8.1 Tipo de Estudio:

El diagnóstico es de descriptivo, de tipo transversal describe los factores sociales y ambientales de la comunidad durante el 2008.

8.2 Zona de Estudio

La comunidad de Waswalí Abajo, ubicada en oeste del municipio de Matagalpa, bañado con el caudal del río Waswalí y que se une con el río grande de Matagalpa sus límites son:

Al Norte: Reparto Adic Venancio, Hábitat.

Al Sur: Tejerina.

Al Este: Waswalí Arriba, Piedra de Agua.

Al Oeste: Reparto Primavera, Paz y Reconciliación.

8.3 Población y Muestra.

La población existente en la comunidad, es de 400 habitantes comprendidas en 100 familias, para llevar a cabo el diagnóstico se tomó una muestra al azar de los habitantes y se obtuvo el 10% equivalente a 40 personas encuestada, de igual manera a promotor ambiental del área ambiental de la alcaldía, ADIC (ONG con fines ambientales). ALMAT, 2005.

Para procesar los datos se utilizó el programa SPSS. (System Of. Packaged for social Science, versión 12)

8.4. Técnica e instrumento de Recolección de la información.

Encuesta:

Se utilizó este método por ser un instrumento de fácil aplicación donde la muestra seleccionada al azar brindó una información veraz, esto permitió identificar los factores sociales y ambientales que inciden en el desarrollo de la comunidad.

Se seleccionaron tres variables caracterizadas para el diagnóstico: Situación Social, Situación Ambiental, Asistencia de institución y ONG en la comunidad cada una con subvariables reflejadas con claridad.

La fotografía.

Las imágenes visuales con la fotografías permiten documentar de la mejor manera el trabajo de investigación, así mismo ayudó a demostrar de forma visual los aspectos más relevantes del diagnóstico.

8.5 Fases del diagnóstico.

8.5.1 Recopilación de información secundaria.

Detección de bibliografía y otros documentos, bibliotecas, Internet.

Consulta de bibliografía para seleccionar las que fueron de utilidad para el trabajo.

Elaboración de fichas bibliográficas.

8.5.2 Procesamiento de la información secundaria.

Elaboración de un bosquejo de trabajo.

Ordenación de las ideas principales.

8.5.3 El diseño metodológico se inició con:

Selección de las variables características para la elaboración de la encuesta.

Elaboración de encuesta.

Incorporación de sugerencias con el objetivo de mejorar el instrumento (encuesta).

Definición de la población y la muestra para la aplicación del instrumento.

Guías de procesamientos de las encuestas realizadas para registrar, posteriormente sistematizar la información.

8.5.4. Trabajo de campo.

a) El trabajo de campo consistió en levantamiento de la información a partir de los meses de Septiembre a Diciembre del año 2008.

b) La aplicación de encuesta a las 40 personas que equivalen a la muestra de la población de un 10 % .

8.5.5 Procesamiento Estadístico.

Para trabajar la información recolectada, se realizó primero una base de datos procesados mediante el programa SPSS (System of Packaged for social Science, versión 12) análisis de los resultados y finalmente se procesaron todos los datos, obteniéndose el resultado final del diagnóstico.

8.5.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.

Variable	Subvariable	Indicadores	Técnica
-----------------	--------------------	--------------------	----------------

SITUACIÓN SOCIAL	Nivel de escolaridad	Primaria___Secundaria___ Otros___	Encuesta
	Condiciones de vida	Tipo de Empleo: Propio___Temporal___ Permanente_ Nº personas que habitan el hogar	Encuesta.
	Condiciones de vivienda	Material de la vivienda. Madera___ concreto.___ Servicios sanitarios Bueno___Regular___ Malo___	Encuesta. Encuesta

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.

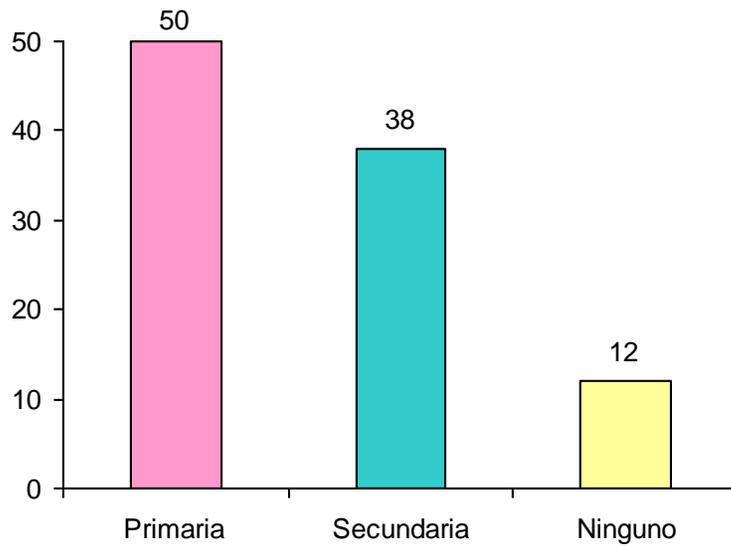
Variables	Subvariables	Indicadores	Técnica
SITUACION AMBIENTAL	Recurso Hídrico	Río__Quebrada_ Arroyo__ Abastecimiento de agua. Pozo__Río.__ Potable__	Encuesta
	Conservación de suelo	Prácticas para cultivo: Quema__ Uso de Herbicida__	Encuesta.
	Limpieza en la comunidad	Organización: Colectiva__ Individual____ Recolección de desechos: Tren de aseo__ Enterrada__ Quemada__ Aire Libre__ Tipo de basura: Papel__ Lata__ Desperdicios__ Otros__	Encuesta

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.

Variables	Subvariables	Indicadores	Técnica
CAPACITACIÓN	Visita y Monitoreo	Visita__ Alternativas : Cocinas__ Reforestación.	Encuesta
	Capacitación	Charlas educativas__ Divulgación__	Encuesta

IX. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.

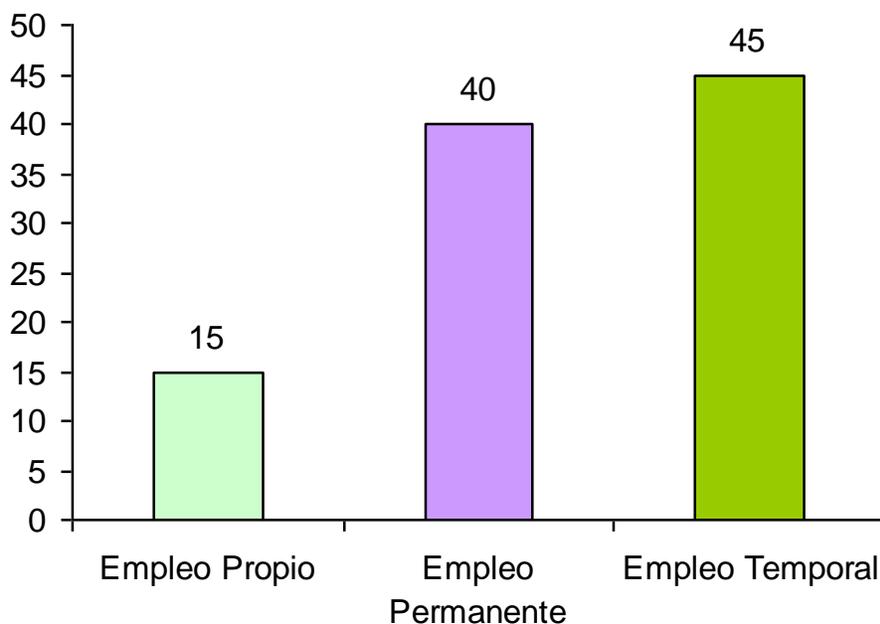
Gráfico.1 Nivel de Escolaridad de la Población en Estudio.



En el este diagnóstico se demostró que el 50% de los habitantes en esta comunidad alcanza un nivel académico en primaria, lo cual influye en la calidad de vida, sin embargo, envían a sus hijos a clase ubicado en el 38% que no han culminado sus estudios secundarios.

Según los parámetros establecidos por la UNESCO un individuo vence el analfabetismo cuando es capaz de escribir y leer correctamente sus nombres y apellidos, sin embargo una persona con nivel de escolaridad en primaria tienes menos oportunidades de desarrollo humano.

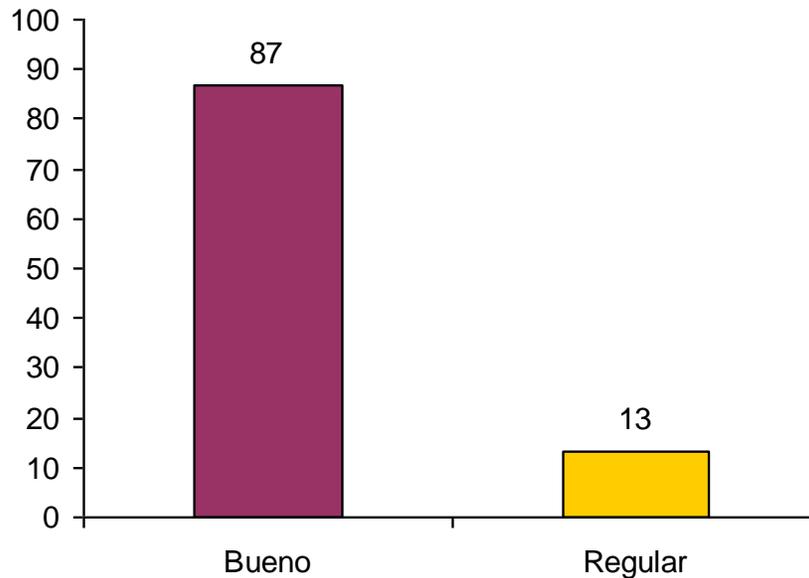
Gráfico. 2. Condiciones de Vida de la Población en Estudio



El 45% de las familias refirió tener empleo Temporal ubicada en un intervalo de los meses del año, esto no les permite mejorar las condiciones en sus hogares, por tener bajos ingresos económicos en el periodo que tienen empleo, de igual manera nos reflejo el diagnostico que los habitantes que poseen un empleo propio sobreviven en los gastos del hogar, los habitantes que se encuesta y poseen empleo permanente destacan que su salario no es suficiente para la familia.

Datos fijado por la FAO (2007) existe pobreza cuando un hogar no puede satisfacer las condiciones básicas, incluso cuando destina el 80% de sus ingresos a comprar alimentos.

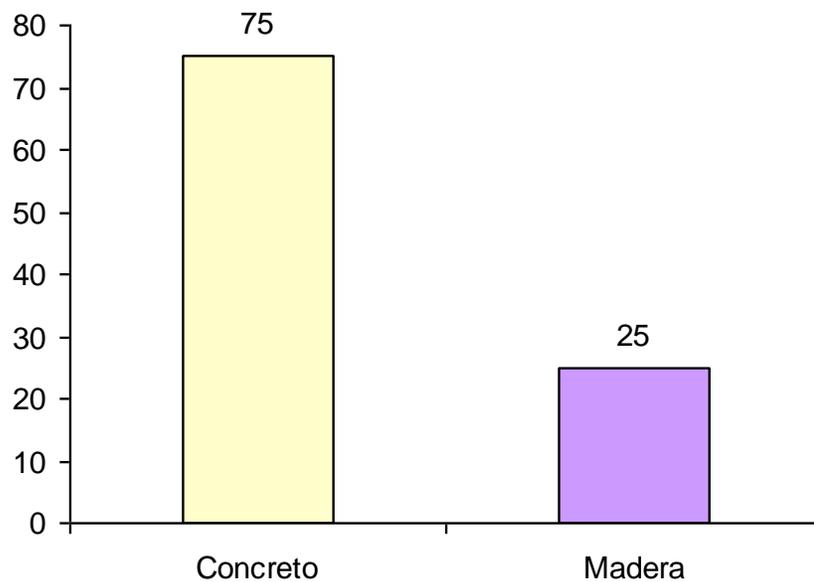
Gráfico 3 Condiciones en servicios sanitarios.



La población encuestada refiere que los servicios sanitarios existen en sus hogares de acuerdo a las posibilidades de cada uno de ellos donde el 87% están en buenas condiciones construidas donde su estructura física es de madera o concreto, pero no así el 13% existen pero no tienen condiciones adecuadas se encuentran sin techos sus paredes son cubiertas con plástico.

Una vivienda adecuada ayuda al desarrollo de las personas de igual manera es parte de los derechos humanos.

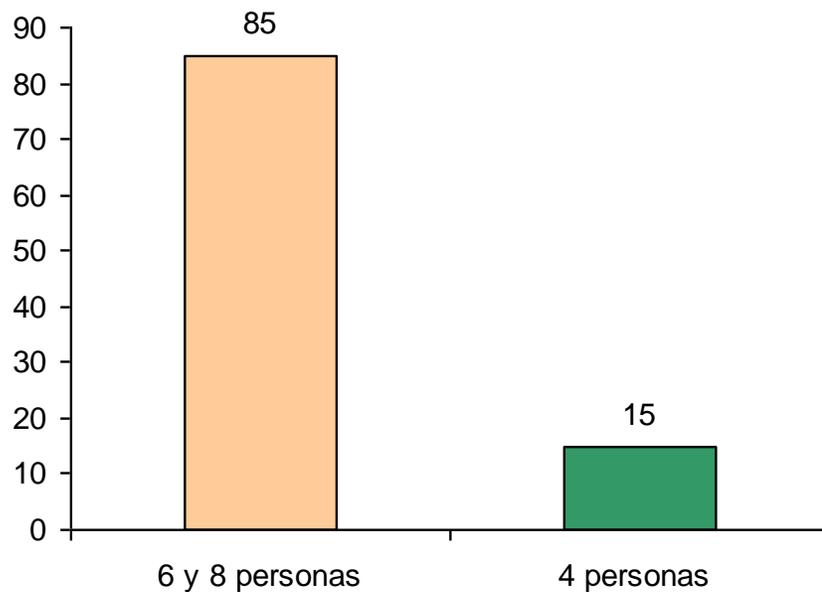
Gráfico.3.1 Material de la vivienda



La población en estudio respondió que el material de sus vivienda a tenido cambios de acuerdo a los ingresos, sin embargo el 25% de los habitantes no ha sido posible que el material de su casa se cambia a pesar de tener infraestructura mala por de madera y no tienen los ingresos económicos para realizar este cambio en su hogar.

Según, principios de establecidos por la OMS (2005) los diseños, materiales y técnicos de construcción deben producir viviendas con seguridad para sus moradores.

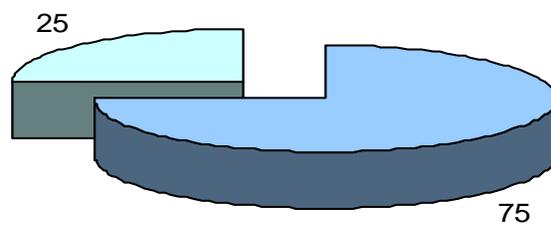
Gráfico.3.2 Número de personas que habitan en el hogar.



El número de personas que habitan en los hogares es una dificultad para tener condiciones necesarias y desarrollo de cada individuo esto debido al ingreso económico que tiene cada familia ,sin embargo, el 15% el número de personas es en menos cantidad que oscila entre 4 personas en estos casos las condiciones se vuelven diferente.

En los principios de la OMS refieren las condiciones físicas en la vivienda que brinde salud mental, sin embargo el nivel de vida no es igual en ninguna parte del mundo, país, región y por ende la comunidad carece de este principio

Grafico.4 Reforestación en la Comunidad.

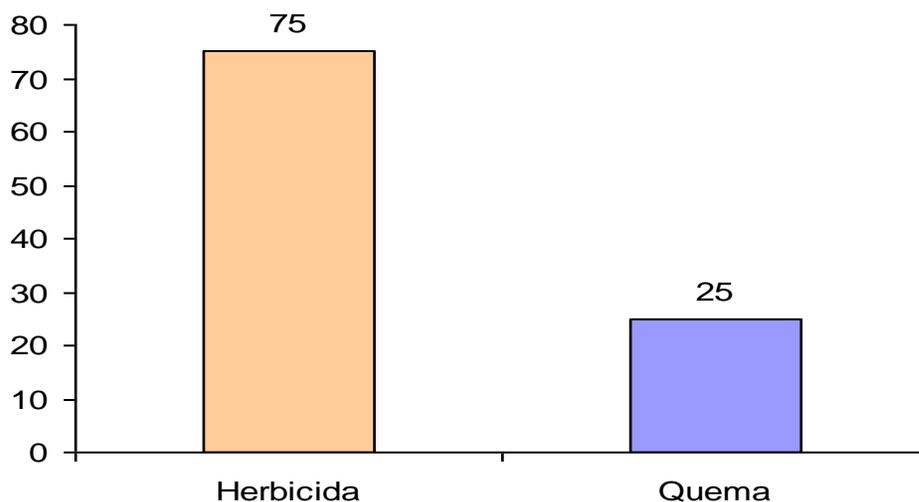


El 75% de la población refirió no realizar ningún tipo de plantación de árboles en sus hogares, comunidad, iglesia, rivera del río, sin embargo el 25% opinan que lo hacen de manera indirecta a través de sus hijos que asisten al centro escolar donde se enfatiza en la importancia del medio ambiente.

La educación ambiental en Nicaragua constituye un acto político consciente que plantea el fortalecimiento del poder de las comunidades, promoviendo la creación de oportunidades para el establecimiento de cambios democráticos de base que estimulen e impulsen a los sectores populares de la sociedad nicaragüense hacia la conducción y

transformación de su propio destino mediante su participación consciente, responsable y organizada. (MARENA, 2008).

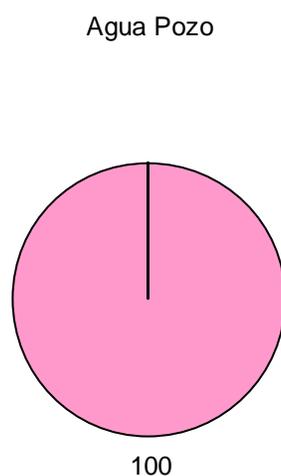
Gráfico.5. Conservación de suelos



De los habitantes encuestados reflejaron que la práctica más utilizada para limpiar sus pequeñas áreas de cultivos es la aplicación de herbicida por ser eficaz, se ahorran menos tiempo, mientras el 25% usa la práctica de quemar, expresando que lo hacen por dificultad económica de lo contrario harían uso de los herbicidas, desconociendo que esta práctica desgasta los nutrientes del suelo volviéndolos menos fértiles, esto contribuye a la contaminación.

El uso excesivo de fertilizantes y especialmente los que tienen alto contenido en Nitrógeno y fosfato son de alto riesgo para los recursos hídricos que abastecen a la población, pozos de aguas subterráneas, (Proyecto Cuenca, 2004)

Grafico.6. Recurso hídrico de la comunidad.

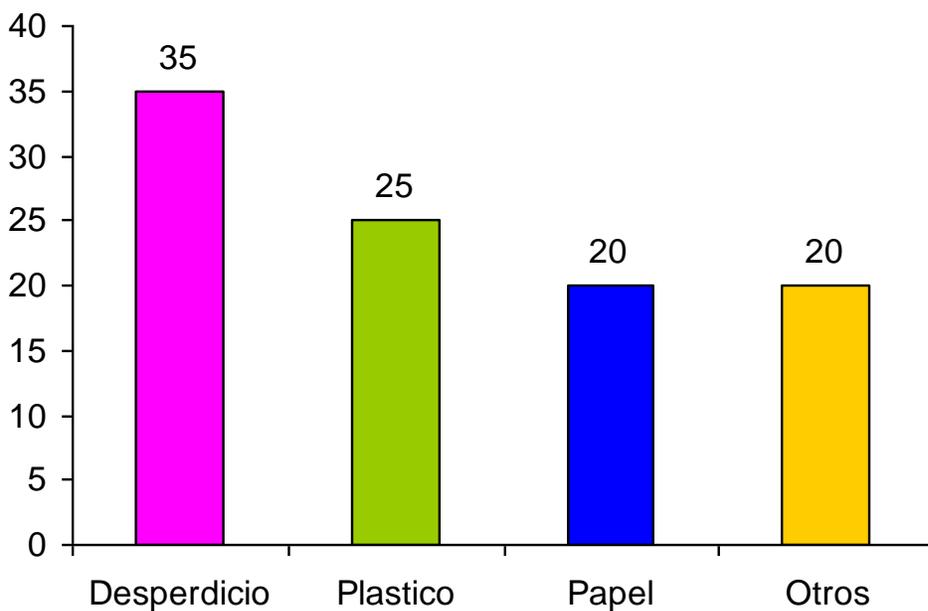


El 100% de la población tiene su abastecimiento de agua de pozo, ubicada en dos sectores de la comunidad, donde reflejan que este vital líquido es escaso, de igual manera no recibe ningún tratamiento, en algunos caso lo realizan en sus hogares con la aplicación de cloro.

El deterioro de las cuencas hidrográficas del país afecta la regularidad del régimen hídrico y su a vez los volúmenes de agua disponible para consumo humano. Las áreas rurales sin acceso a agua potable se abastecen de pozos y de fuentes que su calidad es

baja, la incidencia de las enfermedades infecto-contagiosas, parasitosis y desnutrición están relacionada con la calidad de agua y el medio en que viven. Mendoza, 2007.

Gráfico.7 Tipo de desechos producidos.



La población encuestada afirma que en sus hogares el 35% de la basura corresponden a desperdicios (residuos cáscaras de verduras, alimentos.), el 25% de plásticos, luego el

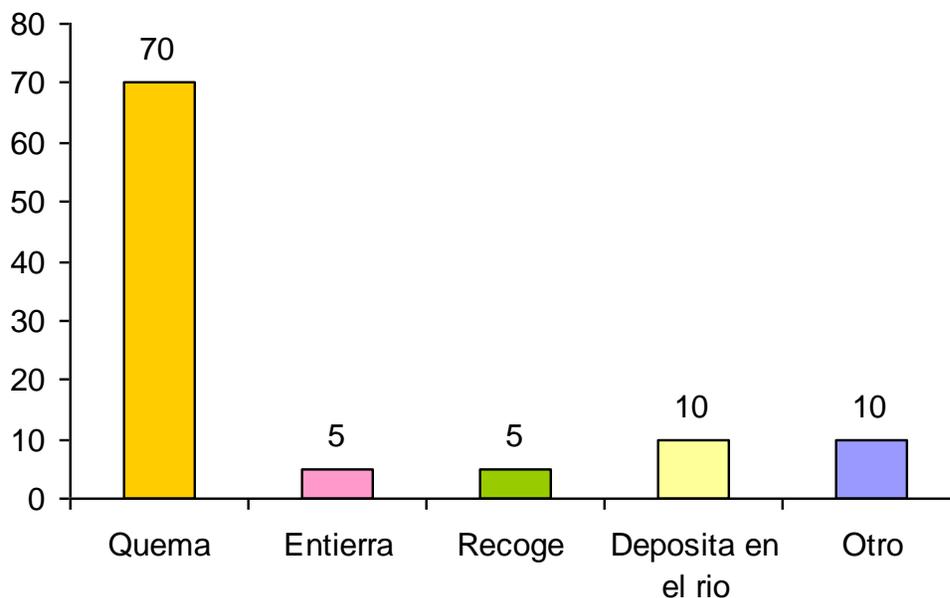
20% papel y otro tipo de basura refieren a residuos de materiales de uso personal (ropa vieja, zapatos etc.)

La basura es un gran problema en nuestra sociedad porque no se sabe controlar, separar reciclar esto conlleva a diferentes tipos de enfermedades, plagas, contaminación de ríos, lagos, lagunas, mar, aire, agua, y suelo.

La falta de hábitos de higiene, conservación, protección del medio en que viven es un factor limitante, sin embargo, instituciones (MINSA, ALMAT) y organismos realizan campañas de higiene que evitan futuras consecuencias en el desarrollo de la comunidad.

(Proyecto Cuenca, 2004)

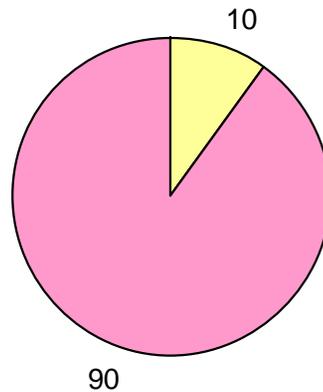
Gráfico 8. Que hace con los desechos que producen.



Al responder que hacen con la basura que producen respondieron la mayor practica que llevan a cabo es quemarla el 70% realiza esta acción, mientras el 10% afirma que la deposita al río, calle y en mínima cantidad 5% opta por recogerla e irla a dejar fuera de la comunidad o enterrarla, sin tomar la magnitud que les genera al realizar estas acciones la mas grave cuando estos residuos de basura llegan hasta el caudal del río que a su vez es utilizado para disminuir la escasez de agua que existe, generando contaminación en las aguas, creando un ambiente desagradable en sus hogares, comunidad

” El hombre contamina sus ríos, transformó los verdes pastizales en desierto, infestó el aire con elementos químicos que amenazan su salud y con partículas de polvo que modifican el clima. Es una amenaza para si mismo y para las demás especies.”
Myler, J. 2001.

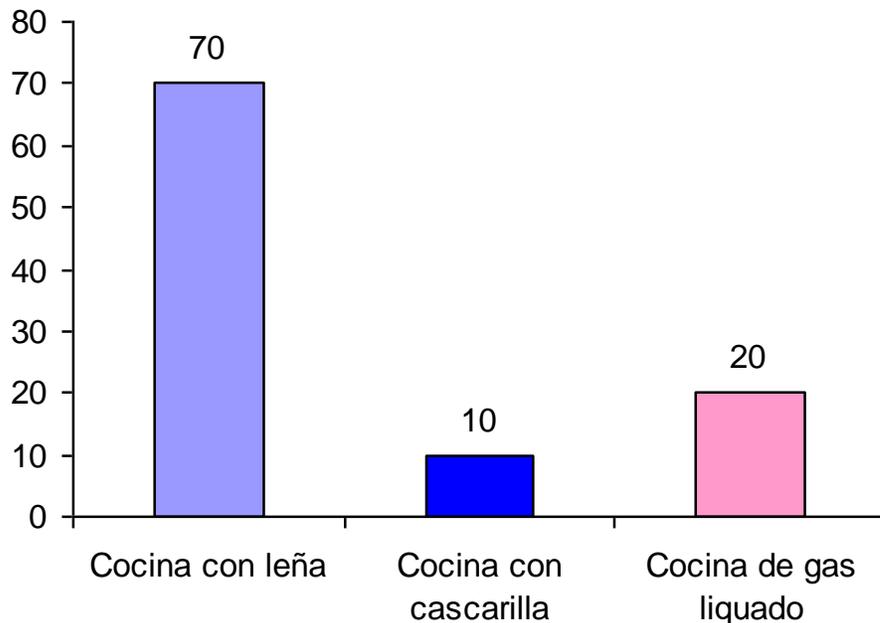
Gráfico. 9. Organismos que brindan capacitación.



Encuesta aplicada en el área de medio ambiente en la Asociación para el desarrollo Integral Comunitario (ADIC), refieren que realizaron monitoreo en la comunidad para hacer conciencia y promover la protección y Conservación del medio ambiente, sin embargo el 10% de la población participaron en la iniciativa donde se les presento algunas alternativas ambientales como el uso de las cocinas con cascarilla de café, reforestar la comunidad, aprender a reciclar el papel en su núcleo familiar

En los programas del medio ambiente ADIC impulsa tecnologías innovadoras que mejoran la infraestructura ambiental local para enfrentar las necesidades de sanidad, salud y calidad de vida

Gráfico. 10. Combustible utilizados para cocinar.



El 70% de la población utiliza cocina de leña para preparar los alimentos en sus hogares, aún cuando es una dificultad par obtenerla, el 10% tomó la iniciativa propuesta por ADIC cocina con cascarilla de café, con grandes esfuerzos el 20% hace uso de cocina de gas licuado para preparar alimentos en cantidades pequeñas

Basados en la problemática global del planeta el hombre ha transformado el medio ambiente por diferentes razones, sin embargo, las consecuencias están reflejadas en la vida de cada individuo de igual manera el desarrollo sociocultural es una limitante para evitar mayores efectos que se aceleran debido al desconocimiento y poca sensibilización existente en la interrelación de cada ser vivo como componente del medio ambiente.

(Proyecto Cuenca, 2004).

X CONCLUSIONES.

Al realizar el diagnóstico Socioambiental en la comunidad de Waswalí Abajo, municipio de Matagalpa durante el Segundo Semestre 2008 se concluye que:

1. Se acepta la hipótesis planteada ya que efectivamente los factores sociales y ambientales influyen en el desarrollo de la comunidad.
2. El nivel académico de los pobladores es un factor determinante para acceder en empleos donde los ingresos solo solventan las condiciones del hogar y estas no alcanzan para proyectarse en la comunidad.
3. Los habitantes conocen y viven la crisis del medio que les rodea, sin embargo, no poseen hábitos para evitar las consecuencias que se les presenta como la escasez del vital líquido, el agua, áreas desprovista de árboles por la deforestación, ambiente desagradable en sus hogares.
4. No se observó interés, participación por parte de los líderes de la comunidad de promover un cambio de aptitud en la población, mientras en el centro escolar se practican acciones ambientales.
5. Los habitantes resuelven la crisis de agua durante la época de lluvia a través del caudal del río, sin embargo, algunos pobladores depositan residuos de basura en él, acción que encarece las condiciones en el hogar.
6. La Alcaldía municipal no tiene presencia ambiental en la comunidad, aún cuando se pretende ubicar el nuevo vertedero municipal de Matagalpa, razón por la cual los habitantes no expresan hábitos de prácticas ambientales.
7. La Asociación para el Desarrollo Integral Comunitario (ADIC) es la ONG que ha realizado capacitaciones en la comunidad.

XI. RECOMENDACIONES.

De acuerdo a las conclusiones se puede recomendar a:

Lideres Comunitarios:

1. Incorporarse a todas las tareas y organización de los diferentes sectores que promuevan un desarrollo en la comunidad.
2. Promover desde el área en se encuentran ubicados un cambio de aptitud en los habitantes.
3. Coordinar con el centro educativo que atiende desde preescolar hasta Secundaria acciones ambientales que conllevan a Proteger, Conservar el Medio Ambiente.

Población-:

1. Multiplicar los conocimientos ambientales que sus hijos aprenden en el centro donde es el único lugar que se realizan acciones ambientales.
2. Plantar árboles en sus hogares, comunidad para crear un ambiente agradable y sobre todo evitar la deforestación.

Institución:

1. A la alcaldía por ser la rectora del municipio realizar asistencia ambiental a través de sus lideres para sean los que proyecten acciones ambientales en la comunidad por estar ubicada en las riveras del río Waswalí.

XII BIBLIOGRAFIA.

ALMAT, 2003, Ordenanza Municipal de Desechos Sólidos.

Guevara, S, 2004. Biología V Educación Media.

Mendoza, Y .2007, Ciencias Naturales II año, Managua, Nicaragua.

MARENA, 2008. <http:marena.gob.ni>. Principios de la Educación Ambiental en Nicaragua.
(CNEA)

Proyecto Cuenca, 2004, Manuel de Educación Ambiental, Matagalpa.

Rizo, R, 2006. Manual Seminario de Formación Integral.

Urrutia. T, 2003, .Manual de Deterioro del medio Ambiente.

Vásquez, R, 2001, Ecología y Formación Ambiental.

Villé.C.1995, Biología. MC-Hill interamericano, México.

PNUD, 2007. Informe sobre Índice de Desarrollo Humano.

ANEXOS

Anexo 1.

ENCUESTA.

Estima@s Sr@:

Estamos realizando un diagnostico sobre los factores Socio ambientales que inciden en la comunidad Waswalí Abajo, municipio de Matagalpa durante el segundo semestre del 2008. La información que nos brinde será determinante para el logro de los objetivos del diagnostico.

I Datos Generales.

Nombre: _____. Edad: _____.

II. Nivel de Escolaridad:

Edad____. Sabe leer y Escribir. Si____. No____. Primaria____. Secundaria
Ocupación_____.

III Condiciones de Vida.

Tipo de Empleo.

¿Tiene Empleo? Si__ No__ Temporal____ Permanente____ Propio____

IV Vivienda.

Nº de Personas que habitan en la vivienda_____.

¿Como valora usted su vivienda? Muy Agradable____ Agradable____ Regular____
Desagradable_____.

¿Cómo considera el tamaño de su vivienda? Muy adecuada____. Adecuada____.
Inadecuada_____.

Material de su vivienda? Ladrillo____. Piedra cantera____. Plástico____ Madera____.
Bloque____. Zinc.____ Nicalit.____ Otros._____

V Servicios Higiénicos

Letrina _____ Ninguno _____ Otros _____ Especifique _____

VI Medio Ambiente.

¿Existe un recurso natural? Río _____ Quebrada _____ Arroyo _____

¿En las actividades agrícolas que tienen utilizan? Quema __ Herbicida _____ Otros _____

Lugar de donde se abastece el agua? Pozo _____ Río _____ Potable _____

¿Realizan limpieza en la comunidad? Escuela _____ Calle ____ Casa _____

¿Como se organiza la limpieza? Colectiva _____ Individual _____

¿Que hace con los desechos que recolecta?

Enterrarla _____ Quemarla _____ Aire libre ____ Deposita en el río.____.Otros_____

¿Que tipo de desechos produce en su hogar?

Papel _____ Lata _____ Plástico _____ Desperdicio _____

Anexo 2
Encuesta ADIC Área Ambiental

Se está realizando un diagnóstico socio ambiental en la comunidad de Waswalí Abajo, con el objetivo de identificar los factores sociales y ambientales que inciden en el desarrollo de dicha comunidad. La información que se brinde para el logro de los objetivos del diagnóstico.

I Datos Generales

Área de Atención _____

Nombre del promotor Ambiental _____

1. Visita

¿Han realizado visitas a la comunidad?

Siempre _____ A veces _____ Nunca _____

¿Han brindado capacitaciones en este año? Si ____ No ____

¿Cuántas capacitaciones han brindado? _____

¿Cuales han sido los temas de capacitación?

¿Como valora la capacitación impartida? MB ____ B ____ R ____ D ____

II Capacitación en la Comunidad.

Se le ha propuesto alternativas ambientales que eviten la contaminación? si ____ No ____

¿Que alternativas de combustible? Cocinas mejoradas _____ Peluceras _____

Reforestación _____ Charlas educativas _____

Nº de familias beneficiadas con alternativas ambientales. _____

ANEXOS. 3

FOTOS DE LA COMUNIDAD.



WASWALI ABAJO Km. 123

Pozo de Abastecimiento de Agua en Waswalí Abajo sector 01.



Pozo de Abastecimiento de Agua en Waswalí Abajo Sector.02



Hogares de Waswalí Abajo



Río Waswalí Abajo.



Áreas observables en la comunidad.



Acciones Ambientales que se practican en el Centro Escolar





Realización de Viveros para crear ambiente Agradable.







ANEXO 4

ADIC presenta soluciones ambientales



Almacenando Cascarilla de Café.

Como usar cocinas con cascarilla de café.

